

Nea Harinen

# KONSULTTITOIMISTON LAATUJÄRJESTELMÄN LAATUKÄSIKIRJA

Opinnäytetyö  
Rakennustekniikka

2018



**Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulu**

Tekijä/Tekijät	Tutkinto	Aika
Nea Harinen	Insinööri (AMK)	Huhtikuu 2018
<b>Opinnäytetyön nimi</b>		
Konsulttitoimiston laatujärjestelmän laatukäsikirja		27 sivua 2 liitesivua
<b>Toimeksiantaja</b>		
H&H Consulting Oy		
<b>Ohjaajat</b>		
Lehtori, Juha Karvonen Lehtori, Jani Pitkänen Toimitusjohtaja, Jani Heikari		
<b>Tiivistelmä</b>		
<p>Tämän opinnäytetyön tilaajana toimi konsulttitoimisto H&amp;H Consulting Oy. Opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda yritykselle laatukäsikirja toiminnan tueksi. Laatukäsikirja rajattiin koskemaan vain rakennuttamista ja valvontaa.</p>		
<p>Opinnäytetyöhön on koottu keskeiset asiat laadunhallinnasta, laadusta, laatujärjestelmästä sekä sen kehittämisestä. Laatujärjestelmää on käsitelty pääsääntöisesti konsulttitoimiston näkökulmasta.</p>		
<p>Laatukäsikirja toteutettiin tilaajan kanssa yhteistyössä, jolloin saatiin aikaan juuri heille so- piva laatukäsikirja. Laatukäsikirjan laatiminen tapahtui perehtymällä yrityksen arvoihin ja toimintatapoihin. Laatukäsikirjassa kerrotaan muun muassa yrityksen laatupolitiikka, työnte- kijöiden vastualueet ja kuvataan organisaatio. Sen päällimmäisenä tarkoituksena on tukea organisaatiota toiminnan ja prosessien kehittämisessä. Laatukäsikirjan käyttöönotossa on tärkeää, että se saavuttaa koko yrityksen henkilökunnan ja jokainen työntekijä sitoutuu noudattamaan sitä.</p>		
<p>Tilaajan pyynnöstä laatukäsikirjaa ei ole julkaistu tässä opinnäytetyössä vaan se tehtiin eril- liseksi osaksi opinnäytetyötä. Laatukäsikirjan sisällysluettelo löytyy kuitenkin opinnäytetyön lopusta. Laatukäsikirja otetaan käyttöön yrityksessä ja sen pohjalta yritys voi jatkossa laa- jentaa heidän laatujärjestelmäänsä, sekä laajentaa laatukäsikirjan koskemaan muuta yri- tyksen toimintaa.</p>		
<b>Asiasanat</b>		
laatu, laatukäsikirja, laatujärjestelmä, laadunhallinta		

Author (authors)	Degree	Time
Nea Harinen	Bachelor of Engineering	April 2018
<b>Thesis title</b>		27 pages 2 pages of appendices
A quality system of consulting company		
<b>Commissioned by</b>		
H&H Consulting Oy		
<b>Supervisor</b>		
Juha Karvonen, Senior Lecturer Jani Pitkänen, Senior Lecturer Jani Heikari, Managing Director		
<b>Abstract</b>		
<p>The purpose of this thesis was to create a quality manual for H&amp;H Consulting Oy to support their business. The quality manual was confined to concern construction contracting of buildings and supervision. This thesis contains essential facts about quality, quality manual, quality system and quality management.</p> <p>The quality manual was executed in collaboration with H&amp;H Consulting Oy, so that it would be as suitable as possible for the company. The quality manual was compiled by studying the values and activities of the company. The quality manual describes the company's quality policy, responsibilities of employees and the organization. The main task of the quality manual is to support organization to develop activities and processes. The most important fact in introduction of quality manual is to reach the whole organization.</p> <p>The quality manual is classified so it is not published in this thesis. The table of contents of the quality manual is presented in the end of the thesis. H&amp;H Consulting Oy will start using the quality manual. In the future they can develop the quality manual for their other business. The quality manual is a good start for the entire quality system.</p>		
<b>Keywords</b>		
quality, quality manual, quality system, quality management		

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	LAADUNHALLINTA	6
2.1	Laatu.....	7
2.2	Laadunhallinnan vaatimukset .....	9
2.3	ISO 9001 .....	11
3	KONSULTTITOIMISTON LAATUJÄRJESTELMÄ	13
3.1	Laatujärjestelmän tarkoitus .....	13
3.2	Laatukäsikirja.....	15
3.3	Laatupolitiikka .....	16
3.4	Laadunohjaus .....	17
4	LAATUJÄRJESTELMÄN KEHITTÄMINEN	21
5	POHDINTA	25
	LÄHTEET	26
	KUVALUETTELO	
	LIITTEET	

Liite 1. Laatukäsikirjan sisällysluettelo

Liite 2. Laatukäsikirja, ei julkaista

## 1 JOHDANTO

Yrityksien menestymisessä, tai menestymättömyydessä, yksi tärkeä tekijä on laadullinen tekeminen. Yrityksen laatu liittyy yhtiön johtamiskulttuuriin ja siten sen tulee näkyä kaikessa toiminnassa ja koko organisaatiossa. On selvää, että jokaisessa yrityksessä laatuun kiinnitetään paljon huomiota, mutta toimintaa tulisi tältä pohjalta myös tarkasti suunnitella.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda työn tilaajalle laatukäsikirja. Tilaajana toimi H&H Consulting Oy, joka on kouvolaalainen rakennusalan konsulttitoimisto. Yritys on rakennuttamisen ja valvonnan ammattilainen. He toimivat rakennusprosessin aikana asiakkaan asiantuntijana ja edunvalvojana. H&H Consulting Oy suorittaa toimeksiannosta myös tiiveysmittauksia ja lämpökuvauksia, sekä heiltä saa myös energiatodistuksia. Yritys toimii niin uudis- kuin korjausrakentamisen sektorilla.

H&H Consulting Oy:n laatukäsikirja rajattiin koskemaan ainoastaan rakennuttamista ja valvontaa. Kun kyseessä on pieni konsulttitoimisto, ei laatukäsikirjastakaan saa tulla liian laaja. Käsikirja ei saa vaikeuttaa arkipäiväistä työskentelyä, vaan sen täytyy esimerkiksi tukea organisaatiota toiminnan ja prosessien kehittämisessä.

Opinnäytetyössä käsitellään yleisesti laadunhallintaa ja laatujärjestelmää, sekä niihin kuuluvia osioita. H&H Consulting Oy:n laatukäsikirja on tehty kyseiselle yritykselle toimivaksi, ja se pohjautuu yrityksen arvoihin ja toimintatapoihin. Laatukäsikirja jää ainoastaan yrityksen käyttöön, eikä sitä julkaista tässä opinnäytetyössä.

## 2 LAADUNHALLINTA

Laatujärjestelmät ovat olleet ensimmäisiä järjestelmiä yrityksen, niiden toimintojen ja prosessien laadunhallitsemiseksi. Laatujärjestelmä-termi juontaa juurensa 1980–90-luvuilta, jolloin se kuvasi organisaatioiden laatutoiminnan kokonaisuutta. Nykyisin termi on muuntautunut laadunhallintajärjestelmäksi.

(Ratu 2017, 10.)

Laadunhallinnan periaatteita ovat:

- *asiakaskeskeisyys*
- *johtajuus*
- *ihmisten täysipainoinen osallistuminen*
- *prosessimainen toimintamalli*
- *parantaminen*
- *näyttöön perustuva päätöksenteko*
- *suhteiden hallinta.* (SFS-EN ISO 9001: 2015, 6.)

Ensisijainen tarkoitus ja tavoite laadunhallinnalla on täyttää asiakkaiden vaatimukset ja jopa ylittää asiakkaiden odotukset (Suomen Standardisoimisliitto SFS ry s.a.) Lähes aina asiakas on yrityksen tärkein sidosryhmä.

Organisaatiolle määritellään yhteinen tarkoitus ja suunta, ja tämän tekee yrityksen ylin johto. Yrityksen koko johto taas puolestaan luo sellaiset olosuhteet, jossa kaikki ihmiset voivat osallistua laatutavoitteiden saavuttamiseen. (Mt.)

Ihmisten täysipainoinen osallistuminen on myös tärkeää. Se tarkoittaa sitä, että kun kaikki organisaation eri tasoilla olevat ihmiset osallistuvat täysipainoisesti, on organisaatiolla parempi kyky luoda ja tuottaa. Tämä vaatii kuitenkin sen, että kaikilla ihmisillä on tarvittavat pätevyydet ja mahdollisuus vaikuttaa asioihin. (Mt.)

Prosessimainen toimintamalli parantaa tulosten saavutettavuutta ja toimii yhtenäisenä järjestelmänä organisaatiossa. Parantaminen on organisaatiolle todella tärkeää. Se on keskeinen asia menestymisessä. (Mt.)

Kun päätökset perustuvat esimerkiksi dataan ja informaatioon, tuottavat ne todennäköisemmin parempia ja haluttuja tuloksia. Päätöksenteko on luotettavaa, kun se perustuu näyttöihin. Organisaation täytyy myös pystyä hallitsemaan suhteitaan kaikkiin sidosryhmiin. Sidosryhmät vaikuttavat organisaation suorituskyykyyn. (Mt.)

## 2.1 Laatu

Laatu voidaan käsittää monella eri tapaa. Sille on vuosien varrella kehittynyt monia erilaisia määritelmiä. Erinomainen laadun mittari on asiakastyytyväisyys. Kun asiakas on tyytyväinen lopputulokseen, on yleensä laatuakin hyvää. Taustalla täytyy olla kuitenkin tuottava ja kannattava liiketoiminta.

Laatua voi määritellä esimerkiksi jakamalla se tuotteen, palvelun tai prosessin laatuun. Kun laatua tarkastellaan tuotteena, on sen tarkoituksena olla kilpailutekijä sekä asiakkaan odotuksien ja huomion herättäjä. Lopullisen tuotteen laadun elementtejä ovat: suunnittelun laatu, valmistuksen laatu, ympäristökeskeinen laatu ja asiakkaan havaitsema suhteellinen laatu. (Ratu 2017, 7.)

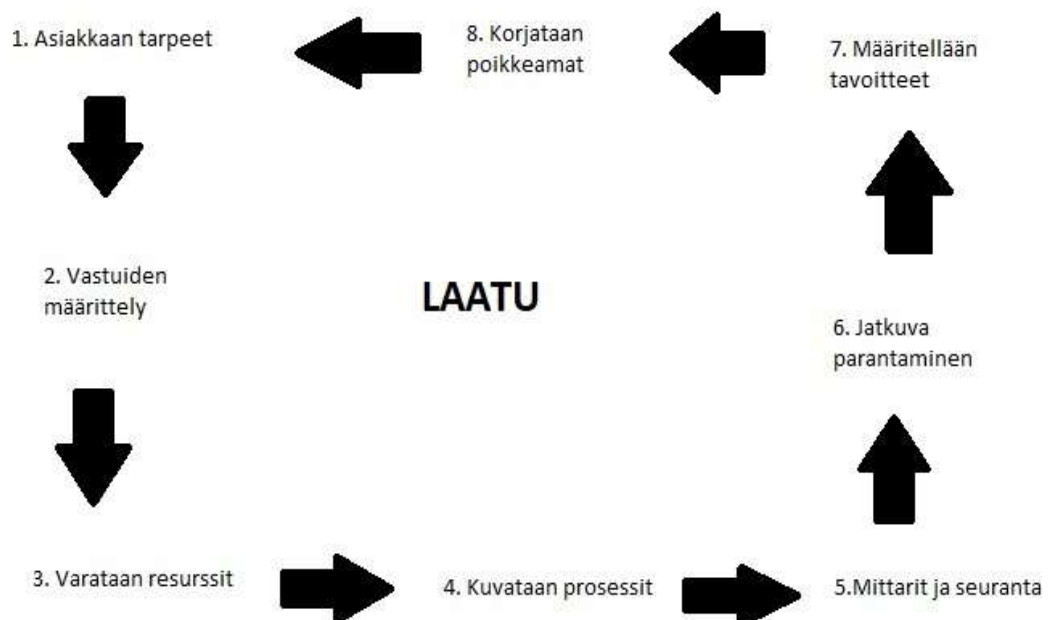
Suunnittelulla kuvataan sitä, kuinka hyvin tuote on suunniteltu täyttämään asiakkaan odotukset. Valmistuksen laatu puolestaan viittaa siihen, miten hyvin tuote asettuu sille asetettuihin vaatimuksiin. Ympäristökeskeisellä laadulla tarkoitetaan vaatimuksia, joita yrityksen sidosryhmät asettavat yritykselle. Tässä tapauksessa tarkoitetaan muita sidosryhmiä kuin asiakkaita. Asiakkaan havaitsema suhteellinen laatu tarkoittaa juurikin saadun laadun suhdetta odotettuun laatuun. (Ratu 2017, 7.) On helpompaa hallita laatua, kun se on pilkottu esimerkiksi edellä mainittuihin osiin. Yrityksessä on tärkeää muistaa johtaa laatua, sillä eri ihmisten käsitys laadusta vaihtelee (Kankainen & Junnonen 2001, 6).

Yrityksen täytyy määritellä laatu samoin, kuin asiakas sen kokee ja määrittelee. Jos näin ei tehdä, voi ongelmaksi koitua se, että laadun kehittämisessä päädytään väärin ja epäoleellisiin toimenpiteisiin ja näin ollen tuhlataan aikaa ja resursseja. (Kankainen & Junnonen 2001, 6.)

Rakennustöiden laatu 2017 (Ratu) –kirjassa on muun muassa seuraavanlaisia laadun määritelmiä:

- Hyödykkeen sopivuus käyttötarkoitukseensa (Juran)
- Toiminnan ja tuotteiden virheettömyys (Crosby)
- Pienin mahdollinen kokonaishävikki (Taguchi)
- Kyky täyttää asetetut odotukset (Shewhart)
- Suunnittelun, valvonnan ja kehittämisen yhdistelmä (Juran)
- Vaatimusten ja normien mukaisuutta (Crosby)
- Laatuvirheiden minimointia (Taylor)
- Valmistus-, tuote-, arvo-, kilpailu-, asiakas- ja ympäristölaatua (Lillrank)
- Tehdä oikein ensimmäisellä kerralla (Crosby)

Kuvassa 1 on esitettyä jatkumo, jota noudattamalla saadaan laadukas lopputulos.



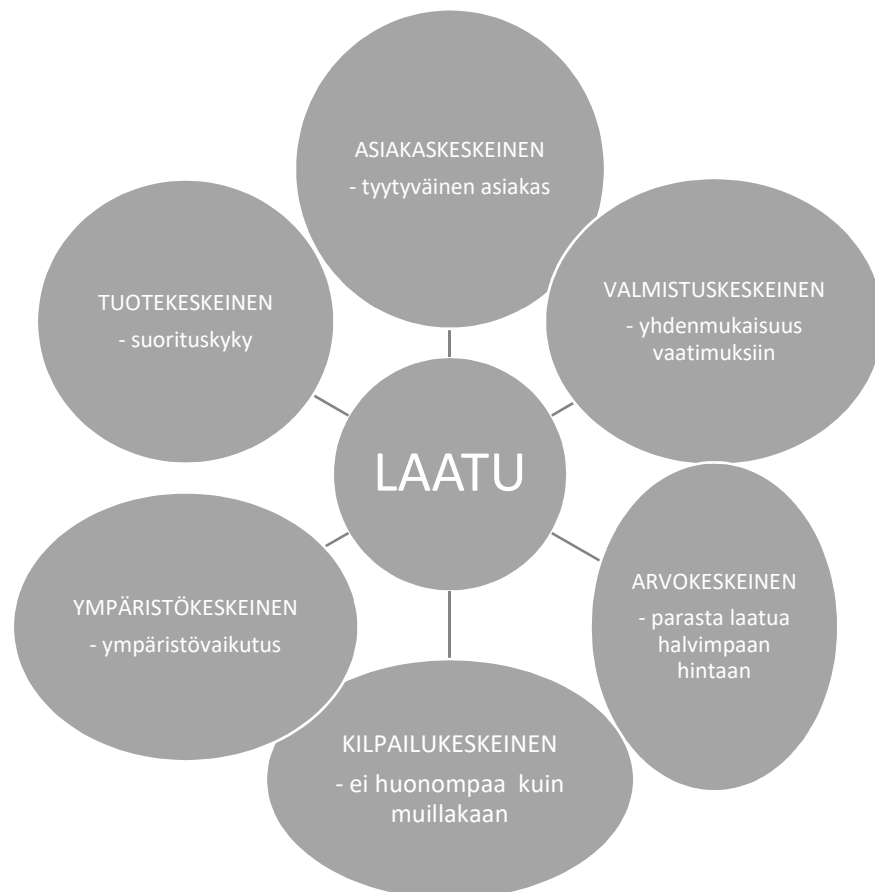
Kuva 1. Laadun kiertokulku. (Muokattu lähteestä: Finanssialan keskusliitto.)

Laadussa täytyy myös muistaa ottaa huomioon ympäristö. Se on tänä päivänä erittäin tärkeää ja on todennäköistä, että ympäristönäkökulman unohtamalla menetetään asiakkaita ja toimeksiantajia. Yleensä kun puhutaan laadusta, se



mielletään yrityksen sisäiseksi asiaksi, mutta usein ympäristö on myös vaikuttava tekijä.

Ympäristön ja asiakkaiden lisäksi laadulla on muitakin näkökulmia. Kaikkiaan laatu voidaan nähdä kuudesta eri näkökulmasta: valmistus-, tuote-, arvo-, kilpailu-, ympäristö- ja asiakaskeskeinen laatu (Kankainen & Junnonen 2001, 7). Nämä näkökulmat ja niiden selitykset on esitetty kuvassa 2.



Kuva 2. Eri näkökulmia laadusta. (Muokattu lähteestä: Kankainen & Junnonen 2001, 8.)

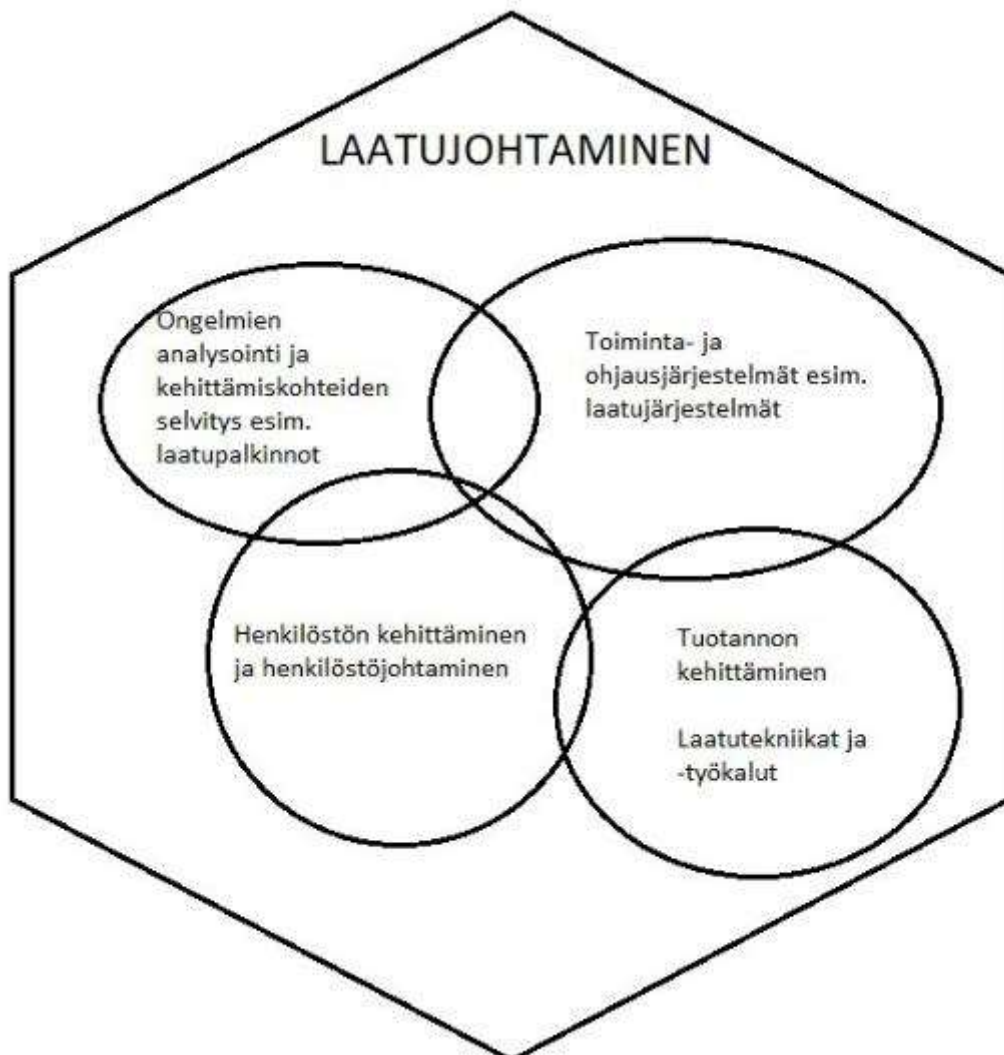
Kuvassa 2 esitetyt näkökulmat korostavat erilaisia suhtautumistapoja laatuun. Näihin kaikkiin näkökulmiin liittyy tavoitteita, mutta myös ongelmia. Tämän takia jokaista näkökulmaa on mitattava ja kehitettävä eri tavalla. (Kankainen & Junnonen 2001, 7.)

## 2.2 Laadunhallinnan vaatimukset

Laadunhallinnalla pyritään luomaan asiakkaan odotukset täyttävä lopputulos. Laadunhallinta vaatii siis yritykseltä paljon. Yrityksen työntekijöiden ja erityi-

sesti johdon täytyy tuntea yrityksen laatu politiikka ja olla tietoinen siitä, milaista laatua yrityksen on tarkoitus tavoitella. Yrityksen johdolla on suuri merkitys laadunhallinnassa. Ilman oikeanlaista johtamista, ei laadunhallinnalla ole välttämättä mitään merkitystä.

Laatujohtamisella tarkoitetaan kaikkia johdon toimenpiteitä, joilla tähdätään saavuttamaan asetettuja tavoitteita. Laatujohtamisessa on vaikeaa erottaa, mitkä asiat siihen kuuluvat ja mitkä taas eivät kuulu. Kaikkien yritysten päälimmäinen tarkoitus on kuitenkin tyydyttää asiakkaidensa tarpeet, ja tämän takia laatujohtaminen käytännössä kattaa kaiken yrityksen toiminnan. Laatujohtamisessa painotetaan asioita eri näkökulmasta kuin esimerkiksi tulosjohtamisessa. (Koivu 1994, 10.) Kuten kuvassa 3 on esitetty, laatujohtamiseen sisältyy monia järjestelmiä ja keinoja (Kankainen & Junnonen 2001, 10).



Kuva 3. Laatujohtamisen keinot. (Muokattu lähteestä: Kankainen & Junnonen 2001, 11.)

Laatujohtamisen lisäksi yrityksessä tarvitaan myös laatu tekniikkaa ja laatu työkaluja (kuva 3). Niiden avulla yrityksen kaikki henkilöt voivat varmistaa oman työnsä laadukkuuden. Laatu tekniikalla tarkoitetaan niitä laatuun liittyviä tekniikoita ja työkaluja, joiden avulla laatu ongelmat ja syyt tunnistetaan. (Kankainen & Junnonen 2001, 11.)

Laadun kehittäminen ei tapahdu hetkessä. Se on pitkä prosessi, joka etenee vaiheittain. Jotta kehitys etenee, se vaatii laatujohtamisen periaatteiden ja käytäntöjen ymmärtämistä ja sisäistämistä. Laatujohtaminen ei ole pelkästään yrityksen johdon asia, vaan se vaatii koko yrityksen henkilökunnan mukana olemista. Kaikkien yrityksessä täytyy tähdätä pitkäaikaiseen menestykseen. (Ratu 2017, 9.)

## 2.3 ISO 9001

Suomen Standardisoimisliitto SFS on laatinut SFS-EN ISO 9001 -nimisen standardin aiheesta Laadunhallintajärjestelmät. Erityisesti suuret yritykset usein hankkivat ISO 9001 -laatu järjestelmän sertifikaatin omille laatu järjestelmilleen.

ISO 9001 -sertifioinnin etuja ovat:

- *Tukee organisaatiota toiminnan ja prosessien jatkuvassa kehittämisessä.*
- *Auttaa vastaamaan asiakkaiden laatu odotuksiin.*
- *ISO 9001 on tunnustettu kaikkialla maailmassa: auttaa kansainvälisessä kilpailussa.*
- *Kolmannen osapuolen antama pätevä todiste, joka osoittaa yrityksesi ponnistelevan laadun puolesta.*
- *Parantaa henkilöstön osallistumista, motivaatiota ja tietoisuutta asiakastarpeista sekä selkeyttää vastuunjakoa.*
- *Parantaa riskienhallintaa.*
- *Työkalu toimittajasuhteiden kehittämisessä.*
- *Tukee yrityskuvan rakentamisessa, oikeus käyttää sertifiointimerkkiä mm. markkinointiviestinnässä. (Kiwa Inspecta s.a.)*

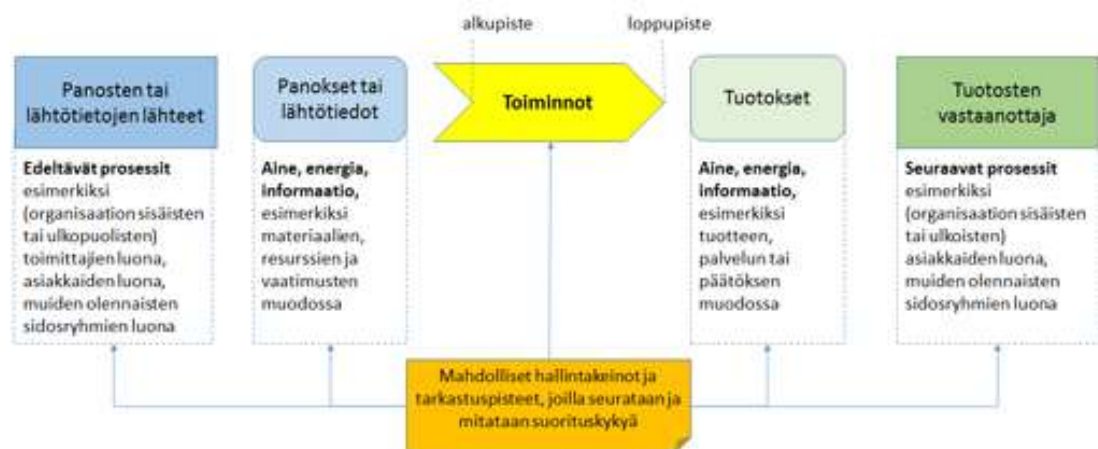
ISO 9001- standardi kehottaa prosessimaiseen toimintamalliin ja painottaa

sen hyötyjä.

*Tämä kansainvälinen standardi edistää prosessimaisen toimintamallin omaksumista osaksi laadunhallintajärjestelmän kehitystä ja käyttöönottoa. Prosessimaisen toimintamallin tavoitteena on parantaa laadunhallintajärjestelmän vaikuttavuutta ja tehostaa asiakkaan vaatimusten toteuttamista, jolloin asiakas-tyytyväisyys lisääntyy. (SFS-EN ISO 9001: 2015, 6.)*

*Toisiinsa liittyvien prosessien muodostaman järjestelmän ymmärtäminen ja johtaminen parantaa organisaation vaikuttavuutta ja tehokkuutta ja auttaa sitä saavuttamaan halutut tulokset. Tämän toimintamallin avulla organisaatio voi ohjata järjestelmän prosessien välisiä suhteita ja riippuvuuksia niin, että organisaation kokonaisvaltaista suorituskkyä voidaan parantaa. (SFS-EN ISO 9001: 2015, 6.)*

Kuva 4 kuvaa mitä tahansa prosessia ja sen osien välistä vuorovaikutusta.



Kuva 4. Kaavio yksittäisen prosessin osista. (Quality Knowhow Karjalainen Oy 2016).

Kun yrityksessä on käytössä prosessimainen toimintamalli, laadunhallintajärjestelmässä voidaan:

- ymmärtää vaatimukset ja täyttää ne johdonmukaisesti
  - arvioida prosesseja sen perusteella, mitä lisäarvoa ne tuovat
  - saavuttaa vaikuttava prosessien suorituskky
  - parantaa prosesseja datan ja informaation analysoinnin perusteella.
- (SFS-EN ISO 9001: 2015, 6.)

### **3 KONSULTTITOIMISTON LAATUJÄRJESTELMÄ**

Yrityksen laatujärjestelmä muokataan yrityskohtaisesti ja sen tarkoituksena on palvella yhtä yritystä. Yrityksillä on erilaisia toimintatapoja ja arvoja ja tämän takia laatujärjestelmätkin ovat yrityskohtaisia. Myös asiakaskunta vaikuttaa laatujärjestelmän sisältöön. Toimintajärjestelmä kuvaa ehkä osuvammin laatujärjestelmän tarkoitusta, mutta laatujärjestelmä on sanana tunnetumpi ja vaikiintunut (Kankainen & Junnonen 2001, 15). Pienellä konsulttitoimistolla laatujärjestelmä on järkevää pitää lyhyenä ja ytimekkäänä, ettei se hankaloita joka päiväistä työskentelyä. Isommissa yrityksissä puolestaan laatujärjestelmätkin ovat usein laajempia.

#### **3.1 Laatujärjestelmän tarkoitus**

Laatujärjestelmän tarkoituksena on kuvata organisaation yhteiset pelisäännöt, parhaat menettelytavat sekä miten mahdollisissa ongelmatilanteissa tulee toimia (Kankainen & Junnonen 2001, 15). Varsinaisesti laatujärjestelmien kehittämisen rakennusalaalla käynnisti ISO 9000- standardin leviäminen rakentamisen pariin sekä tehdyt selvitykset rakennusvirheistä ja niiden vaikutukset kustannuksiin (Koivu 1994, 14). Laatujärjestelmän tavoitteena on lisätä asiakkaiden luottamusta yritykseen (Kankainen & Junnonen 2001, 15).

Laatujärjestelmän tulee olla myös yhdistävä elementti johdon, työntekijöiden sekä työmenetelmien välillä (Kankainen & Junnonen 2001, 16). Kuvassa 5 kuvataan laatujärjestelmän asemaa laatujohtamisessa.



Kuva 5. Laatujärjestelmän asema laatujohtamisessa (muokattu lähteestä: Kankainen & Junnonen 2001, 16).

Laatujärjestelmän neljä keskeistä periaatetta ovat:

1. Johdon täytyy määritellä yritykselle arvot ja niiden avulla johtaa laatupolitiikkaa.
2. Koko organisaatio vastaa laatujärjestelmän kehittämisestä. Kuten kuvassa 5 on esitetty; laatujärjestelmä yhdistää koko organisaatiota.
3. Laatutyö on organisoitava.
4. Kehittämistyö parantaa laatua. (Kankainen & Junnonen 2001, 15.)

Jotta laatujärjestelmästä saadaan yritykselle hyödyllinen, tehdään se pohjautuen yrityksen omiin sekä asiakkaiden tarpeisiin. Ongelmien poistaminen, mahdollisuuksien hyödyntäminen sekä hyväksi havaittujen menettelytapojen säilyttäminen ja levittäminen ovat yrityksen omia tarpeita. (Kankainen & Junnonen 2001, 15.) Esimerkiksi konsulttitoimiston asiakkaat pääsääntöisesti asioidivat yrityksen kanssa saadakseen ammattitaitoista tietämystä. Tästä syystä konsulttitoimiston laatujärjestelmä voisi kehottaa tarpeen mukaan niin johtoa kuin työntekijöitäkin suorittamaan erilaisia kursseja täydentääkseen osaamistaan ja tietämystään. Työn ja palveluiden laatu paranee, kun tietämys on nykyaikaista ja ammattimaista.

Kankaisen ja Junnoson mukaan (2001, 15) laatujärjestelmä on:

- *tapa mallintaa organisaation toiminta*
- *tapa määritellä tapahtumien kulku organisaatiossa*
- *tapa määritellä vaatimukset:*
  - *tapahtumille*
  - *toimittajille*
  - *edellisille vaiheille*
  - *informaatiolle*
  - *tuloksille*
- *tapa ottaa yrityksen toimintaprosessit valvontaan ja ohjaukseen sekä määritellä toimintaprosesseille suorituskyvystä ja niiden kehittämisestä vastuussa oleva*
- *tapa saada toimintaprosesseista tietoa ja vertailla saatuja tuloksia asetettuihin tavoitteisiin*
- *tapa ottaa tulosten seurannan avulla kehittymässä olevat negatiiviset kehityssuunnat hallintaan ennen kuin ne johtavat ongelmiin*
- *tapa suunnata tavoitteen asettamista*
- *tapa määritellä organisaation tiedonkulkua*

### 3.2 Laatukäsikirja

Laatukäsikirja on hyvin yleinen laatujärjestelmän osa. Laatukäsikirja toteutetaan aina yrityskohtaisesti. Se perustuu yrityksen omiin toimintatapoihin, työtehtäviin ja arvoihin. Myös yrityksen koko voi vaikuttaa laatukäsikirjan sisältöön ja etenkin laajuuteen.

Laatukäsikirja osoittaa niin asiakkailleen kuin omalle organisaatiolleen vision siitä, millaista laatua organisaation johto tavoittelee. Laatukäsikirjasta käy myös ilmi ne laadun elementit, joilla organisaation on tarkoitus menestyä. Kun laatukäsikirja on toteutettu hyvin, se vakuuttaa asiakkaat siitä, että yritys oikeasti tuottaa hyvää laatua. Laatukäsikirjan tarkoitus on myös palvella yrityksen henkilökuntaa, esimerkiksi lisäämällä heidän ymmärrystään omaa työtään kohtaan. Kriittisten työvaiheiden aikana laatukäsikirja myös tukee työskentelyä. (Kankainen & Junnonen 2001, 17.)

Yleensä laatukäsikirjan sisältö koostuu seuraavista asioista: laatupolitiikka, laatujärjestelmän menettelyt sekä kuvaus niiden henkilöiden vastuista, valtuuksista ja keskinäisistä suhteista, jotka organisaatiossa kuuluvat laatuun vaikuttaviin henkilöihin. (Kankainen & Junnonen 2001, 17.) Laatukäsikirjan sisältö voi kuitenkin vaihdella huomattavasti riippuen organisaatiosta.

Kun laatukäsikirja otetaan käyttöön yrityksessä, tulee yrityksen johdon huolehtia siitä, että se saavuttaa koko henkilökunnan. Jos kaikki yrityksen henkilöt eivät ole tietoisia laatukäsikirjan sisällöstä, ei sen hyötyjä saada irti. Jalkauttaminen on siis tärkeimpiä asioita laatukäsikirjaan liittyen. Jos jalkauttamista ei hoideta hyvin, voi käsikirja hankaloittaa työskentelyä.

Jalkauttaminen voidaan toteuttaa esimerkiksi monessa osassa, riippuen tietyt laatukäsikirjan sisällöstä ja laajuudesta. Kun kyseessä on laaja käsikirja, on jalkauttaminen hyvä jakaa pienempiin osiin, jolloin yritykselle ei samanaikaisesti tule liikaa uusia asioita mietittäväksi ja opeteltavaksi. Jalkauttaminen tulee myös hoitaa siten, että kaikki yrityksen työntekijät omaksuvat ja ymmärtävät mikä laatukäsikirjan todellinen hyöty on. Kaikkien yrityksessä täytyy kokea laatukäsikirja hyvänä asiana. Esimerkiksi työntekijämäärältään pienessä konsulttitoimistossa laatukäsikirja voidaan ottaa tukemaan organisaation toimintaa sekä kehittämään prosesseja.

H&H Consulting Oy:n laatukäsikirja toteutettiin yhteistyössä yrityksen johdon kanssa ja siitä muokattiin juuri kyseiselle yritykselle sopiva. Laatukäsikirjaa tehtäessä tärkeintä oli muistaa, ettei käsikirjasta saa tulla liian laaja. Koska kyseessä on toistaiseksi vielä pieni konsulttitoimisto, oli vaarana, että laatukäsikirjasta tulee liian laaja ja näin ollen se voi huomattavasti vaikeuttaa joka päiväistä työskentelyä. H&H Consulting Oy:n laatukäsikirjaa ei ole julkaistu tässä opinnäytetyössä, mutta sen sisällysluettelo löytyy opinnäytetyön lopusta (Liite 1).

### **3.3 Laatupolitiikka**

Yrityksen johdon tehtävä on esitellä yrityksen arvot ja selvittää laatupolitiikan avulla päälinjat laatuun liittyvissä asioissa. Laatupolitiikan tarkoituksena on ohjata työntekijöitä laatuun liittyvissä päätöksentekotilanteissa silloin, kun erillisiä



toimintaohjeita ei ole olemassa. Laatupolitiikan täytyy siis olla mahdollisimman yksiselitteinen ja täsmällinen. Kun laatupolitiikka on riittävän tarkka, on todennäköisempää, että siihen myös turvaudutaan. (Kankainen & Junnonen 2001; 17,18.)

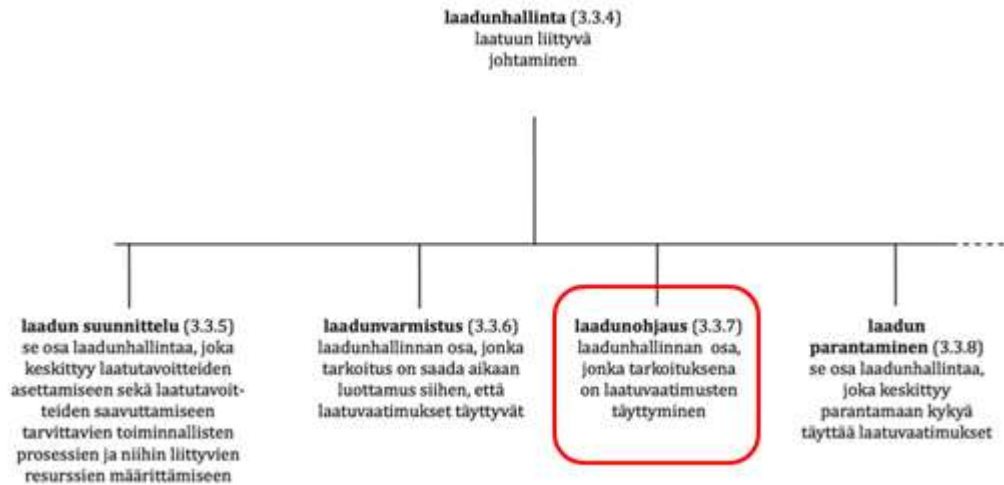
Yrityksen johdon täytyy miettiä, mitkä asiat heidän mielestään ovat yritykselle tärkeitä ja niiden asioiden pohjalta muokkautuu yrityksen laatupolitiikka. Laatupolitiikan sisältö huomioidaan yleensä joka päiväisessä työskentelyssä. Tämän takia laatupolitiikka on yksi tärkeimmistä asioista yrityksen toimivuuden kannalta. Ellei jopa tärkein.

Konsulttitoimiston laatupolitiikka voi esimerkiksi painottua asiakassuhteisiin, ja yleensä myös painottuukin. Asiakkaan tarpeet ja odotukset täytetään ja tätä kautta asiakassuhteet pyritään pitämään pitkäkestoisin. Myös työntekijöitä koulutetaan tarpeen mukaan, sillä konsulttitoimistossa ammattitaitoisuus määrittelee hyvin pitkälti työn tuloksen ja tätä kautta myös asiakastyytyvyyden.

Laatupolitiikan täytyy olla koko yrityksen henkilöstön tiedossa, oli sitten kyseessä pieni konsulttitoimisto tai suuri kansainvälinen yritys. Koko henkilöstön tulee noudattaa yrityksen laatupolitiikkaa.

### **3.4 Laadunohjaus**

Kun prosessien valvonnalla ja toiminnan ohjaamisella saadaan aikaan laatua, puhutaan laadunohjauksesta (Ratu 2017, 12). Konsulttitoimistossa laadunohjauksella tarkoitetaan esimerkiksi palvelun tai prosessin ohjausta.



Kuva 6. Laadunohjaus osana laadunhallintaa. (Quality Knowhow Karjalainen Oy 2016).

Laadunvarmistusta ja laadunohjausta ei saa sekoittaa. Kuvassa 6 on kerrottu, kuinka kyseiset käsitteet eroavat toisistaan. Laadunohjauksella pyritään täyttämään laatuvaatimukset.

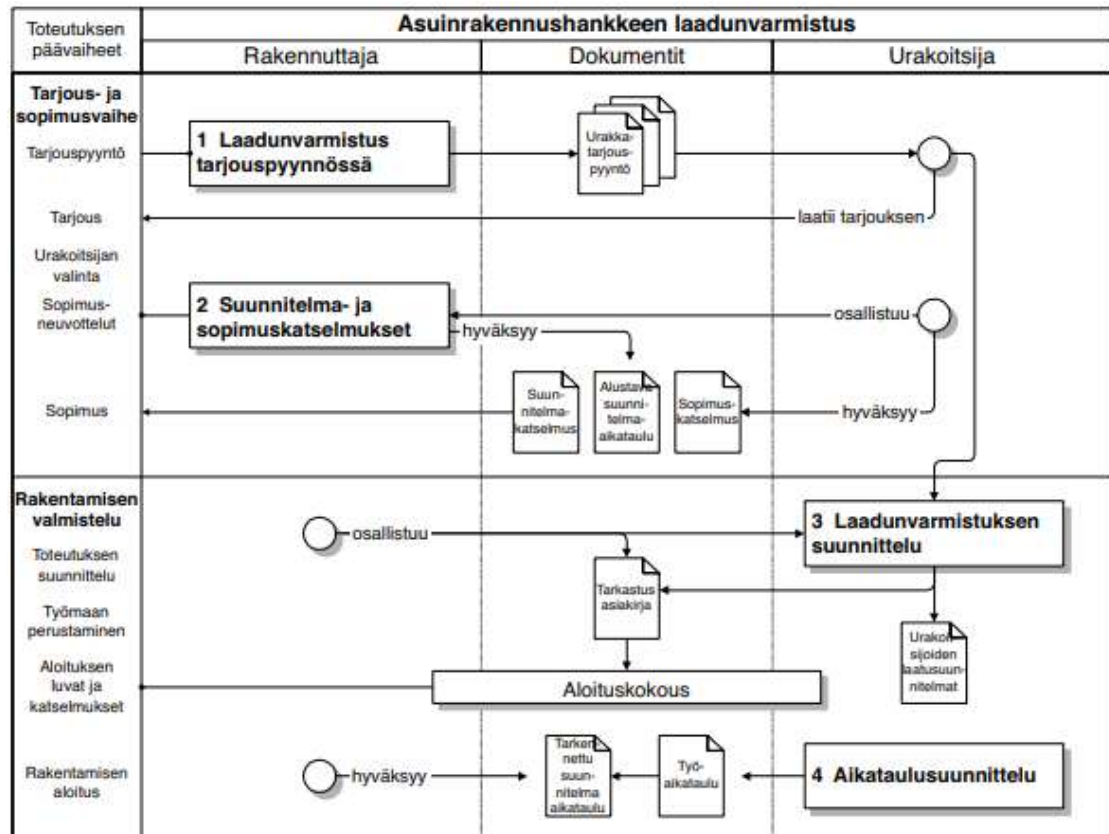
### 3.4.1 Tarjous- ja sopimusvaihe

Tarjous- ja sopimusvaihe sisältää seuraavia asioita:

1. tarjouspyyntö ja liiteasiakirjat
2. urakoitsijoiden esivalinta
3. tarjouskilpailu
4. urakoitsijoiden valinta
5. sopimusta edeltävät urakoitsijoiden kanssa käytävät katselmukset ja neuvottelut
6. varsinaisen sopimuksen allekirjoitus

Nämä asiat ovat laadunvarmistuksen kannalta erittäin oleellisia. Jokaisella valinnalla on mahdollisuus vaikuttaa laatuun. (Ratu 2017, 14.)

Konsulttitoimisto voi toimia rakennushankkeessa esimerkiksi rakennuttajana ja/tai valvojana. Konsulttitoimiston toimiessa rakennuttajana, on heillä erittäin tärkeä rooli laadunvarmistuksessa jo heti tarjous- ja sopimusvaiheessa (Kuva 7).



Kuva 7. Rakennuttajan rooli laadunvarmistuksessa (tarjous- ja sopimusvaihe). (Ratu 2017, 15.)

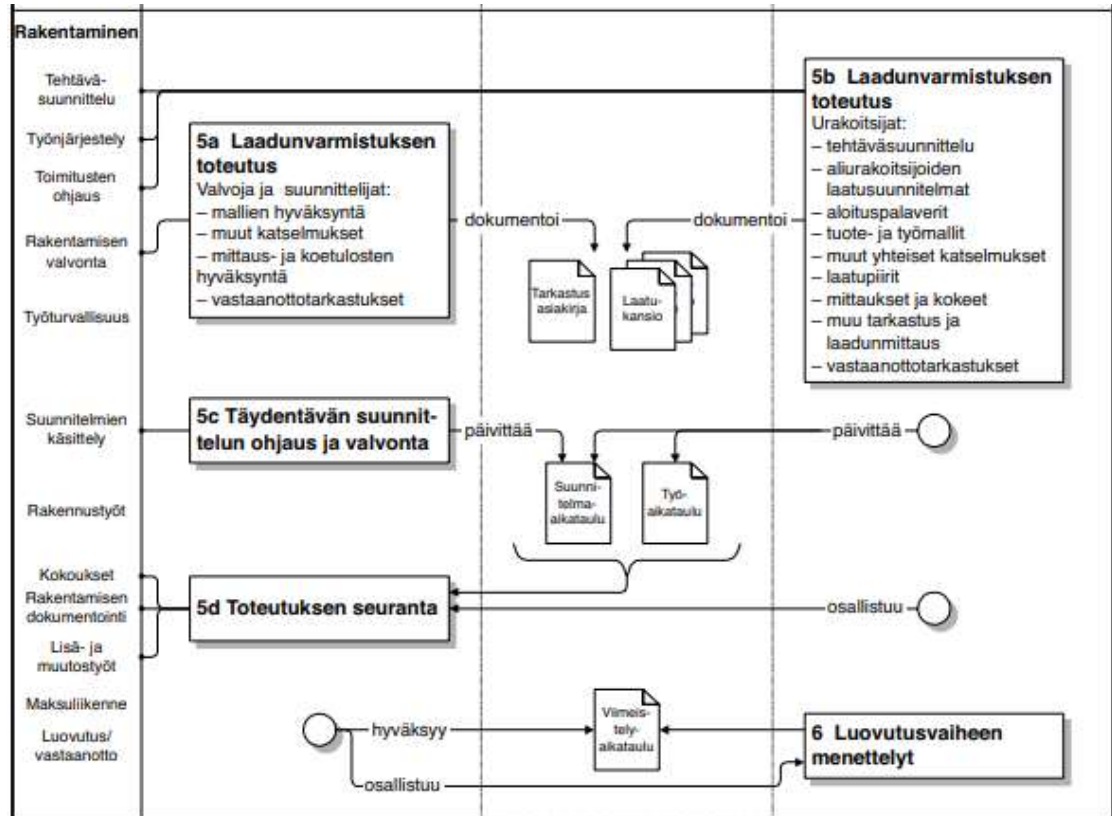
Laadunvarmistus prosessi lähtee rakennuttajasta, kuten kuvasta 7 voi nähdä. (Ratu 2017, 15.) Rakennuttajan tehtävä on jo tarjous- ja sopimusvaiheessa pitää huolta siitä, että urakoitsijaksi valikoituu sopiva yritys. Rakennuttaja esimerkiksi hyväksyy aikataulun, jonka urakoitsija on laatinut. Jos aikataulu paljastuukin liian tiukaksi, se voi laskea työn laatua.

Tarjous- ja sopimusvaihe on siis projektin kannalta erittäin tärkeä, koska se voi jo pitkälti määrittää tulevan työn lopputuloksen laadun suhteen.

### 3.4.2 Seuranta

Tulosseuranta on tärkeää. Siitä vastaa yrityksen johto. Seurantaan on olemassa apuvälineitä, joista yksi on johdon tulokortti. Tulokorttiin johto voi kirjata tuloksia ja vertailla niitä aiempiin, sekä asettaa myös yrityksen tavoitteet. Tulokortissa seurataan esimerkiksi asiakastyytyväisyyttä, laatukustannuksia, henkilöstöä ja viittä tärkeintä strategista mittaria. (Lecklin 2006; 65,67.) Tulokortti toimisi hyvin myös konsulttitoimistoilla.

Konsulttitoimiston toimiessa rakennusprosessissa rakennuttajana, kuuluu heille toteutuksen seuranta (Kuva 8). Seurantaan niin laadun kuin muunkin toiminnan osalta voidaan siis suorittaa yrityksessä kokonaisvaltaisesti kaikessa toiminnassa, mutta myös yksittäisissä projekteissa.



Kuva 8. Rakennuttajan rooli laadunvarmistuksessa (seuranta). (Ratu 2017, 15.)

Yleensä projektissa seurataan aikataulua, projektin valmiusastetta sekä kustannuksia

## 4 LAATUJÄRJESTELMÄN KEHITTÄMINEN

Opinnäytetyön tilaaja H&H Consulting Oy on rakennusalan konsulttitoimisto. Heillä ei aiemmin ole ollut laatujärjestelmää käytössä, joten laatukäsikirjan laatiminen aloitettiin tutustumalla yrityksen arvoihin ja toimintatapoihin. Yrityksellä ei ollut tarvetta laajalle laatujärjestelmälle, vaan heidän laatujärjestelmän pohjaksi luotiin pelkkä laatukäsikirja. Toimintatapoihin ja arvoihin tutustuminen tapahtui haastatteleamalla yhteyshenkilöä yrityksestä. Yrityksen yhteyshenkilö toimi myös opinnäytetyön ohjaajana yrityksen puolesta. Hänen kanssaan yhteistyö ja yhteydenpito oli tiivistä.

Laatukäsikirja laadittiin yrityksen yhteyshenkilön haastatteluiden sekä internetistä löytyvän materiaalin avulla. Laatukäsikirjan sisällöstä saatiin yrityksen näköinen sekä riittävän kattava. Tärkeää oli huomioda, ettei laatukäsikirjasta tule liian laaja yrityksen kokoon nähden. Liian laajan ja raskaan käsikirjan jalkauttaminen on hankalaa. Yritys toimii laajasti rakennusalan eri osa-alueilla: rakennuttaminen, valvonta, suunnittelun ohjaus ja kuntotutkimukset. Yhdessä yrityksen johdon kanssa päädyttiin ratkaisuun, että laatukäsikirjan sisältö rajataan koskemaan vain rakennuttamista ja valvontaa. Tällöin jalkauttaminenkin helpottuu, eikä laatukäsikirjasta tule jokapäiväistä taakkaa.

Laatukäsikirjan sisällysluettelo (liite 1):

1. Johdanto
  - Laatukäsikirjan tarkoitus
  - Tavoitteet
  - Laatupolitiikka
  - Laatujohtaminen
  - Laadun kehittäminen
2. Organisaatio
  - Yrityksen johto
  - Yrityksen kuvaus
  - Toiminta-ajatus
  - Strateginen suunnittelu
  - Johdon sitoutuminen

- Asiakkaat
  - Laatu
  - Kokoukset, tiedotus ja raportointi
3. Alihankinta ja riskienhallinta
- Alihankinta
  - Riskianalyysi
4. Liiketoimintaprosessit
5. Resurssien hallinta
- Henkilöresurssit
  - Henkilöstön vastuualueet

Laatukäsikirjan alussa kuvataan lyhyesti, mutta ytimekkäästi yrityksen laatu-  
politiikkaa ja yrityksen ajatuksia laadullisesta toiminnasta. Laatu-  
politiikan laatiminen on yksi tärkeimmistä asioista. Aina ei tarvita laajaa laatu-  
järjestelmää kuvaamaan yrityksen toimintaa laadullisissa asioissa. Toisinaan pelkkä laatu-  
politiikka riittää. H&H Consulting Oy:n tapauksessa järkevintä oli luoda laatu-  
käsikirja, johon sisällytettiin tärkeimmät laatuun liittyvät asiat.

Laatukäsikirjassa johdannon jälkeen on hyvä esitellä organisaatio ja kuvata  
yrityksen toiminta-ajatus sekä yleisiä asioita yrityksen toiminnasta. Liiketoimin-  
taprosessit ovat myös tärkeitä asioita. Ne voidaan esittää esimerkiksi tauluk-  
komuodossa. Liiketoimintaprosessi- taulukossa tulee esittää yrityksen kan-  
nalta oleelliset asiat. Viimeisenä laatukäsikirjassa on kerrottu yrityksen  
henkilöstön vastuualueet. Vastuualueet voidaan myös esittää taulukkomuo-  
dossa. Kuvassa 9 on esimerkki vastuualue- taulukosta ja sen mahdollisesta  
sisällöstä.

VASTUUALUE	VASTUUHENKIÖ
Yrityksen operatiivinen johto	
Myynti / Markkinointi	
Tilaus ja tilausvahvistukset	
Laskutus	
Sopimukset	
Kumppanuuksien kehittäminen	
Esitteet, www-sivut, viestintä	
Asiakaspalaute, kilpailijatiedonhallinta	

Kuva 9. Vastuualue-taulukko.

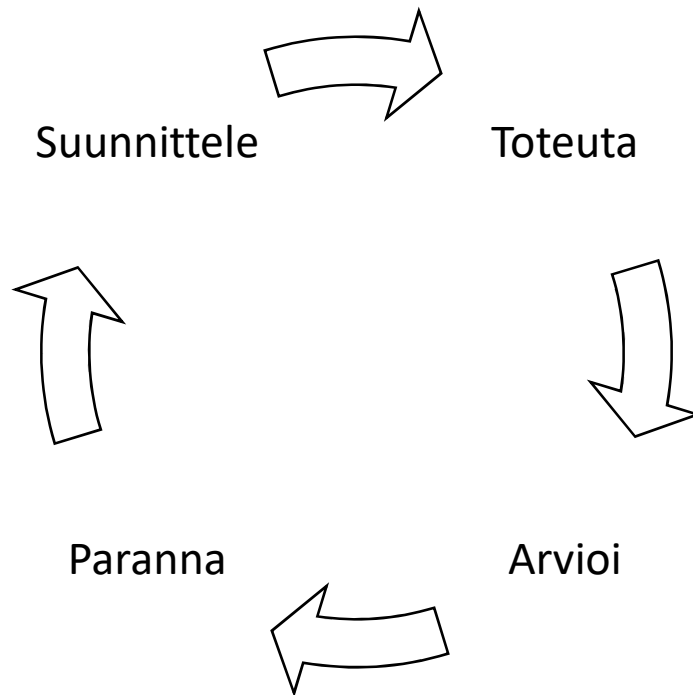
Vastuualueet ja vastuuhenkilöt tulee suunnitella ja pohtia tarkkaan. Vastuu-alue- taulukon sisältö on aina yritysکوhtainen.

Laatukäsikirja laadittiin H&H Consulting Oy:lle laatujärjestelmän pohjaksi. Se on helposti muokattavissa tulevaisuudessa ja tarkoituksena yrityksessä onkin jatkossa kehittää sitä tarpeidensa mukaan. Jatkossa laatukäsikirjaan voitaisiin sisällyttää yrityksen muutkin toimialueet. Laatukäsikirjan tarkoituksena on tukea yritystä toiminnan ja prosessien kehittämisessä. Se on myös yrityksen työntekijöille apu jokapäiväisessä työskentelyssä. Mahdollisten ongelmien havaitseminen on tärkeää ja tätä kautta myös jatkuva parantaminen. Tähän apuna on esimerkiksi kuvassa 10 esitetty laatuympyrä.

Laatujärjestelmää ei tulisi koskaan tulkita täysin valmiiksi. Sen kehittäminen jatkuu niin kauan, kuin yrityksen toimintakin. Kun yksi asia on saatu parannettua, palataan taas uudestaan lähtöruutuun (Lecklin 2006, 135). Kehittämistä varten yrityksen täytyy toimia seuraavasti: säilyttää saavutettu taso, korjata

mahdolliset ongelmat sekä etsiä ja hyödyntää uusia mahdollisuuksia (Kankainen & Junnonen 2001, 19).

Kun ongelmia tulee vastaan, on tärkeää, että ne havaitaan nopeasti. Myös ongelmien syyt on syytä selvittää huolellisesti. On olemassa niin sanottu laatu-ympyrä (kuva 10), joka kuvastaa jatkuvaa parantamista.



Kuva 10. Laatuympyrä. (Muokattu lähteestä: Ratu 2017, 8.)

Laatuympyrä (kuva 10) tunnetaan paremmin nimellä PDCA-malli. Se on klassinen ongelmanratkaisu malli, joka tarkoittaa seuraavaa: Plan – Do – Check – Act. (Ratu 2017, 8.)



## 5 POHDINTA

Opinnäytetyön lopputuloksena saatiin tilaajalle kattava laatukäsikirja. Molemmat osapuolet ovat laatukäsikirjaan tyytyväisiä, niin opinnäytetyön tekijä kuin tilaajakin. Laatukäsikirja otetaan yrityksessä käyttöön.

Laatukäsikirjan sisällöstä tuli tilaajayrityksen näköinen ja sopivan mittainen. Tavoitteena oli luoda kattava, mutta ei kuitenkaan liian laaja laatukäsikirja. Tässä tavoitteessa onnistuttiin. Laatukäsikirja sisältää kaikki konsulttitoimistolle oleelliset asiat. Laatukäsikirjaa ei ole julkaistu tässä opinnäytetyössä tilaajan pyynnöstä. Laatukäsikirjan sisällysluettelo kuitenkin löytyy opinnäytetyön lopusta (liite 1).

Tilaajayritys sai todella hyvän pohjan heidän laatujärjestelmälleen. Laatukäsikirja on tehty helposti muokattavaksi jatkossa. Yrityksellä ei ennestään ollut laatujärjestelmää eikä laatukäsikirjaa. Tämän takia opinnäytetyön lopputulos on hyvinkin onnistunut ja tarpeellinen. Laatukäsikirjasta on suuri hyöty tilaajalle, kuten myös opinnäytetyön tekijälle oppimisen kannalta. Opinnäytetyö tarjoaa lukijalle tärkeää informaatiota laadullisista asioista rakennusalaalla.

Laatukäsikirjan käyttöönotto tapahtuu yrityksessä pikimmiten. Käyttöönotossa on tärkeää huolehtia, että laatukäsikirja tavoittaa kaikki yrityksen työntekijät. Kaikkien työntekijöiden tulee myös sisäistää laatukäsikirjan sisältö ja noudattaa sitä. Laatukäsikirjasta ei saa tehdä kenellekään taakkaa, vaan se pitää jalkauttaa niin, että kaikki kokevat sen tärkeäksi, hyväksi ja tarpeelliseksi asiaksi.

Jatkossa yritys voi muokata laatukäsikirjaa tarpeidensa mukaan. Laatukäsikirjan pohjalta on helppo tarvittaessa laatia suurempikin laatujärjestelmä. Tällä hetkellä yritykselle kuitenkin riittää pelkkä laatukäsikirja. Se kattaa yrityksen tarpeet toistaiseksi. Laatukäsikirjaa voidaan tulevaisuudessa kehittää siten, että se laajennetaan koskemaan yrityksen kaikkea toimintaa.

## LÄHTEET

Kankainen, J. & Junnonen, J. 2001. Laatuajattelu ja rakennustyömaan laatu-toiminnot. Helsinki. Rakennustieto Oy.

Koivu, T. 1994. Rakentamisen laatujohtaminen. Helsinki. Rakennustieto Oy.

Laadunhallinnan periaatteet. s.a. Suomen Standardisoimisliitto SFS ry. WWW-dokumentti. Saatavissa [https://www.sfs.fi/julkaisut\\_ja\\_palvelut/tuotteet\\_valokeilassa/iso\\_9000\\_laadunhallinta/laadunhallinnan\\_periaatteet](https://www.sfs.fi/julkaisut_ja_palvelut/tuotteet_valokeilassa/iso_9000_laadunhallinta/laadunhallinnan_periaatteet) [viitattu 28.2.2018].

Laatujärjestelmän sertifiointi (ISO 9001). s.a. Kiwa Inspecta. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.inspecta.fi/Palvelut/Sertifiointi-ja-arviointi/Johdantisjarjestelmasertifiointi/laatu/Laatujarjestelman-sertifiointi-ISO-9001/> [viitattu 27.2.2018].

Lecklin, O. 2006. Laatu yrityksen menestystekijänä. 5. uudistettu painos. Helsinki. Talentum Media Oy.

Ratu. 2017. Rakennustöiden laatu 2017. 11. painos. Helsinki. Rakennustieto Oy.

SFS-EN ISO 9001. 2015. Laadunhallintajärjestelmät. Vaatimukset.

## KUVALUETTELO

Finanssialan keskusliitto. 2008. Laatukäsikirjan laatimismalli. Saatavissa: [http://www.finanssiala.fi/vahingontorjunta/dokumentit/ISO\\_9001\\_2008\\_Laatu-kasikirjan\\_laatimismalli\\_FK2009.pdf](http://www.finanssiala.fi/vahingontorjunta/dokumentit/ISO_9001_2008_Laatu-kasikirjan_laatimismalli_FK2009.pdf)

Kankainen J., Junnonen J. 2001. Laatuajattelu ja rakennustyömaan laatutoiminnot. Helsinki. Rakennustieto Oy.

Quality Knowhow Karjalainen Oy. 2016. Prosessimainen toimintamalli ja ISO 9001:2015. Saatavissa: <http://www.qk-karjalainen.fi/fi/artikkelit/prosessimainen-toimintamalli/>

Rakennustieto Oy. 2017. Rakennustöiden laatu.

**LIITTEET**

Liite 1

**SISÄLLYS**

<b>1. Johdanto</b>	3
Laatukäsikirjan tarkoitus	3
Tavoitteet	3
Laatupolitiikka	4
Laatujohtaminen	4
Laadun kehittäminen	4
<b>2. Organisaatio</b>	5
Yrityksen johto	5
Yrityksen kuvaus	5
Toiminta-ajatus	5
Strateginen suunnittelu	6
Johdon sitoutuminen	6
Asiakkaat	6
Laatu	6
Kokoukset, tiedotus ja raportointi	7
<b>3. Alihankinta ja riskienhallinta</b>	7
Alihankinta	7
Riskianalyysi	7
<b>4. Liiketoimintaprosessit</b>	8
<b>5. Resurssien hallinta</b>	9
Henkilöresurssit	9
Henkilöstön vastuualueet	9

